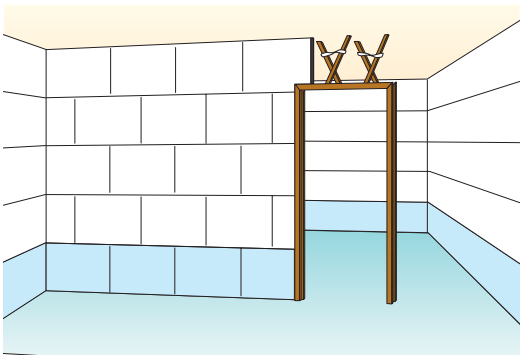
CARREAUX PF3™

Mise en œuvre

Vidéos de mise en œuvre visibles sur www.lafarge-platres.fr

Caractéristiques techniques page 64



PRINCIPES DE POSE 1 A 10

POINTS SINGULIERS 11 A 16

PIÈCES HUMIDES 16 A 17

ÉLECTRICITÉ 18

ACCROCHAGES & FIXATIONS 19

FINITIONS 20

1 TRAÇAGE ET PRÉPARATION

- Matérialisez au sol et sur les murs l'implantation des cloisons avec un cordeau à tracer.
- Lorsque les cloisons s'appuient sur des murs déjà enduits, piquetez préalablement en suivant le tracé.
- Pour une cloison supérieure à 2,50 m de longueur, mettez en place les carrelets à vérin pour faciliter la pose et vérifiez l'alignement pendant le montage. Ces carrelets sont disposés tous les 2,50 m, du côté opposé au montage.
- Départ sur sol brut : réalisez le premier rang en carreaux PF3 Hydro (bleu).
- Si la cloison comporte une huisserie, elle doit être mise en place avant le montage. Reportez vous au point 10.

Temps d'utilisation :	1h30 environ
Taux de gâchage :	environ 65% d'eau
Conditionnement :	sacs de 5 kg ou 25 kg
Conservation :	6 mois à l'abri de l'humidité
Conditions Climatiques :	Ne pas utiliser la colle PF3 par une température inférieure à 5° C

2 PRÉPARATION DE LA COLLE PF3

- Saupoudrez la colle PF3 uniformément dans l'eau d'un récipient propre.
- Lorsque la poudre affleure le niveau de l'eau, laissez reposer 2 minutes, puis brassez le mélange jusqu'à ce que la colle forme une pâte fluide et homogène.
- Pour obtenir cette consistance, vous pouvez rajouter de la poudre ou de l'eau.

Attention, si la colle commence à durcir, n'essayez pas de rajouter de l'eau ou de rebrasser le mélange, la colle aura perdu ses propriétés.

3 POSE DU PREMIER RANG

1 - POSE DU PREMIER CARREAU

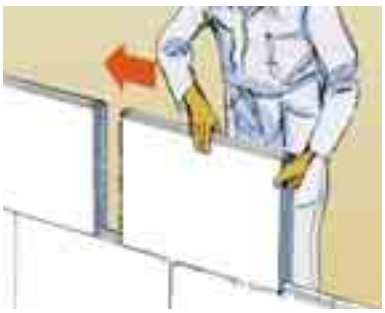
- Encollez largement les bords et le fond des mortaises venant sur le sol et le mur ou poteau de départ.
- Appuyez fortement le premier carreau sur le sol et calez-le fermement contre le support vertical de départ avec un maillet en caoutchouc ou un marteau et une cale en bois pour ne pas effriter les arêtes.

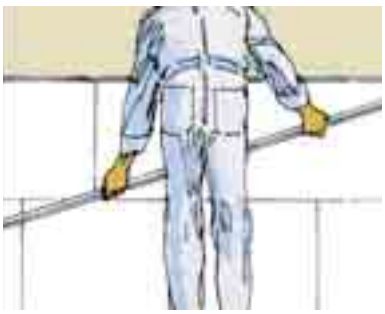
2 - POSE DES CARREAUX SUIVANTS

- Encollez modérément et régulièrement les mortaises verticales venant s'imbriquer dans les tenons des carreaux adjacents. Tous les joints entre carreaux (horizontaux et verticaux) doivent être compris entre 2 et 3 mm d'épaisseur maximum.
- Appuyez fortement chacun des carreaux sur le sol, puis calez-les par glissement les uns contre les autres.

3 - POSE DU DERNIER CARREAUX DU PREMIER RANG

- Coupez à la scie à grosses dents le dernier carreau du premier rang de façon à l'encastrer et à laisser 2 cm environ entre son arête et son point d'appui final.
- Dépoussiérez le carreau, encollez et posez-le de la même façon.
- Remplissez de colle l'espace entre ce dernier carreau et le mur.





4 POSE DU SECOND RANG

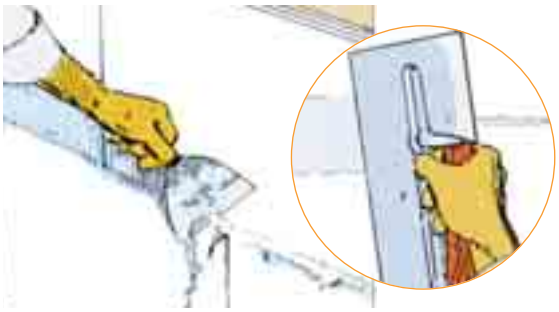
- Elle doit être effectuée tout de suite après celle de la première rangée, avant que la colle du premier rang ait commencé à faire prise. Cette pose immédiate est déterminante pour le bon alignement de la cloison.
- Encollez modérément et régulièrement les carreaux et posez-les de façon à ce que les joints soient "en quinconce", ou "à joints croisés"(décalage des joints d'au moins 3 fois l'épaisseur de la cloison).
- Une fois le deuxième rang posé, vérifiez et corrigez, le cas échéant, l'alignement à l'aide d'une règle de 1,50 m minimum.
- Laissez sécher les deux premiers rangs (parfaitement alignés) avant de commencer le troisième rang.
- Coupez la colle qui déborde des carreaux à la spatule avant son durcissement complet (environ 1 heure après sa préparation).

Attention, les carreaux de plâtre PF3 doivent toujours être posés dans le même sens : le grand côté à l'horizontale, le petit côté à la verticale ; seul le dernier rang pourra, si les dimensions l'exigent, être posé dans l'autre sens.

5 POSE DES RANGS SUIVANTS

Elle s'effectue suivant le même principe :

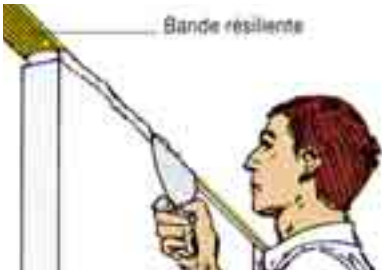
- Encollage modéré et régulier des arêtes des carreaux.
- Forte pression et glissement longitudinal pour répartir la colle et la faire déborder aux joints.
- La pose du dernier rang, au sommet de la cloison, varie selon la hauteur restante entre le plafond et l'avant dernier rang.
- Si l'espace entre l'avant-dernier rang de carreaux et le plafond est compris entre 50 et 66 cm, montez le dernier rang en plaçant les carreaux verticaux après les avoir coupés à la dimension voulue.

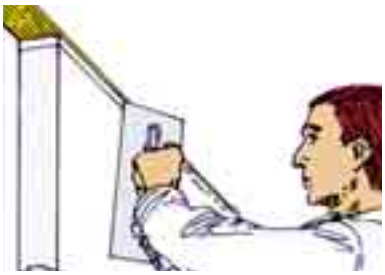


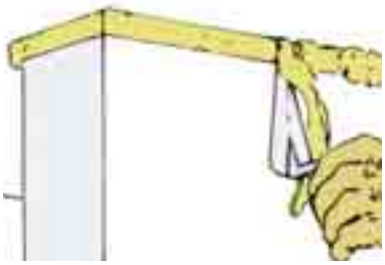
6 TRAITEMENT DES JOINTS

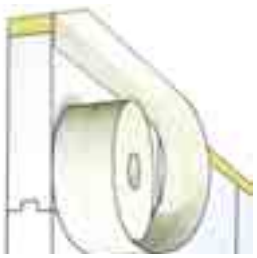
- Attendez que le joint déborde sous l'effet du poids des rangs suivants. Ce n'est qu'après le début du durcissement de la colle que vous pourrez couper l'excédent. Cette façon de faire limite le retrait du joint.
- La finition des joints s'effectue avec un léger surfaçage à la colle fraîchement gâchée.

Blocage provisoire









7 LIAISONS CLOISONS / PLAFOND

1 - LIAISON AVEC LES PLAFONDS PRÉGYMÉTAL

- Utilisez le blocage PF3 ; n'utilisez pas de blocage Scelmousse, vous risqueriez d'abîmer le parement des plaques de plâtre au plafond.
- Pour les finitions, collez une bande à joint et enduisez-la avec le PRÉGYLYS. La bande résiliente n'est pas nécessaire dans ce cas.

2 - LIAISON AVEC LES PLAFONDS MAÇONNÉS

Dalle ou hourdis en béton ou en brique

- Effectuez un blocage provisoire par points avec le blocage PF3.
- Avant de bloquer définitivement, attendez quelques jours pour que le plancher et la cloison se stabilisent parfaitement. Profitez de cette période de stabilisation pour effectuer tous les percements et encastrements électriques (voir point 18).
- Une fois la cloison et le plancher stabilisés, vous pouvez terminer la liaison cloison / plafond.

SOLUTION BLOCAGE n°1 : colle de blocage PF3

Le blocage PF3 est une colle spéciale conçue pour les rebouchages épais (jusqu'à 5 cm) :

- Blocage entre cloison et plafond.
- Rebouchages des saignées électriques.
- Scellements...

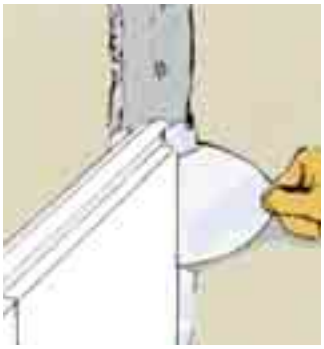
Il est également possible de réaliser le blocage à l'aide d'un mélange 50 / 50 de plâtre et de colle à carreaux PF3.

- Saupoudrez le blocage PF3 dans l'eau et mélangez énergiquement pour obtenir une pâte très consistante.
- Utilisez cette pâte aussitôt et dans un délai maximum de 30 minutes. Si l'enduit commence à durcir, n'essayez pas de rebattre la pâte.
- Comblez le vide avec le blocage PF3 à l'aide d'une spatule ou d'un couteau à enduire. Dès que l'enduit commence à durcir, coupez l'excédent avec le fil de l'outil, et lissez proprement.
- Collez une bande à joint sur la jonction cloison/plafond.

SOLUTION BLOCAGE n°2 : mousse de blocage Scelmousse.

Ce produit permet de réaliser une jonction cloison / plafond à la fois très résistante et suffisamment souple pour éviter toute fissure de la cloison provoquée par les déformations du gros-oeuvre ou les mouvements de charpentes. De plus ce procédé améliore notablement les performances acoustiques des ouvrages.

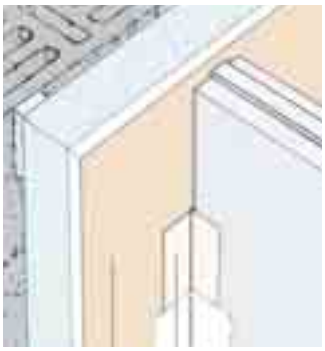
- Lisez attentivement le mode d'emploi détaillé imprimé sur le conditionnement.
- Coupez les carreaux du dernier rang de façon à laisser l'espace le plus faible possible entre les carreaux et le plafond (1,5 cm à 2 cm environ).
- Dépoussiérez soigneusement les coupes du dernier rang.
- Injectez le cordon de mousse au centre de l'intervalle.
- Pour les carreaux de 7 ou 10 cm , déposez 2 petits cordons de mousse de part et d'autre du carreau.
- Laissez le produit s'expanser et durcir pendant 2 heures environ.
- Tranchez la mousse qui dépasse avec un couteau à lame déportée.
- Collez une bande à joint sur la jonction cloison/plafond.



8 LIAISONS CLOISONS / PAROIS VERTICALES

1 - LIAISON AVEC LES MURS PORTEURS

- Piquetez le mur si nécessaire.
- Encollez le mur et l'arête du carreau en contact avec le mur. Placez le carreau, tassez et bourrez l'intervalle carreau / mur avec de la colle.
- Ne mettez pas de pattes de scellement.



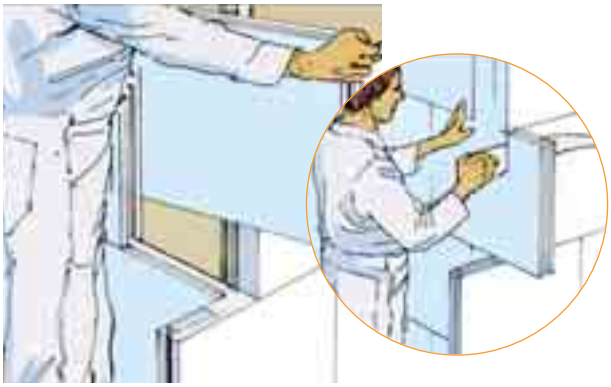
2 - LIAISON AVEC LES CLOISONS ET DOUBLAGES

Carreaux de plâtre contre carreau de plâtre

- Collez la cloison intérieure contre la cloison de doublage sur la totalité des surfaces en contact.

Carreaux de plâtre contre plaque PRÉGY™

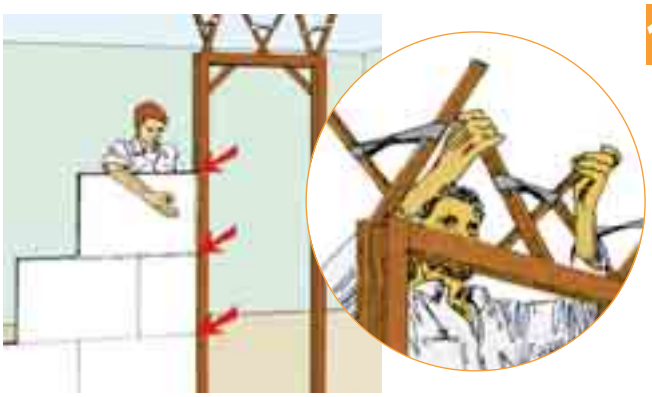
- Collez le carreau contre la plaque de plâtre sur toutes les surfaces en contact.
- Posez dans les angles une bande à joint à l'aide d'enduit PRÉGYLYS ou de colle à carreaux PF3.



9 JONCTION D'ANGLES (HARPAGE)

La technique utilisée pour les jonctions d'angles s'appelle le harpage.

- Montez les carreaux entrecroisés.
- Lorsque la colle est complètement sèche, découpez à la scie à grosses dents les carreaux dépassants pour former un angle saillant.
- Protégez la jonction par une baguette d'angle spéciale posée à la colle PF3, après rabotage de l'angle avec le rabot surform.
- N'oubliez pas de bien dépoussiérer.



10 JONCTIONS AVEC LES HUISSERIES

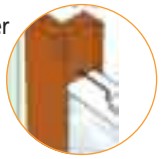
- L'huisserie doit être mise en place avant le montage de la cloison.
- En métal ou en bois, les huisseries, équipées de couvre-joints, doivent être adaptées à l'épaisseur du carreau utilisé.

Huisseries en métal

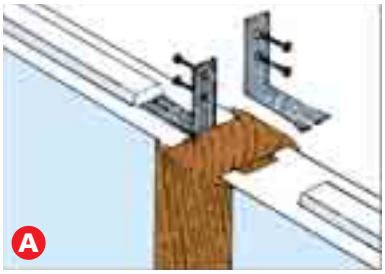
- Utilisez des pattes coulissantes à placer en butée aux joints des carreaux.
- Bourrez soigneusement de colle le vide entre le carreau et l'huisserie.

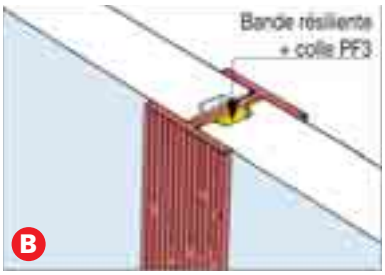
Huisseries en bois

- Encollez le carreau et l'huisserie.
- Rajoutez une patte de scellement pour assurer la fixation au niveau des joints. Fixez trois pattes par montant de 2 mètres.
- Bourrez soigneusement de colle le vide entre le carreau et l'huisserie.



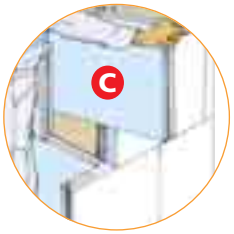
Attention, pour éviter les risques de fissures autour des huisseries, ne réalisez pas de joint vertical dans le prolongement des montants d'huisserie. (Découpe "en pistolet").



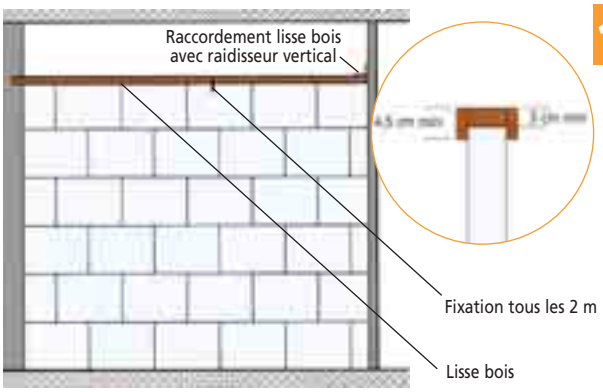


11 CLOISONS DE GRANDE SURFACE OU LONGUEUR : LES RAIDISSEURS

- Pour des cloisons dépassant les surfaces maximales indiquées dans le tableau page 65, implantez des poteaux raidisseurs pour respecter les surfaces indiquées.
  Ces poteaux en bois **A** ou en métal **B**
  - doivent avoir des profils permettant l'encastrement des carreaux,
  - doivent être scellés au sol et au plafond.



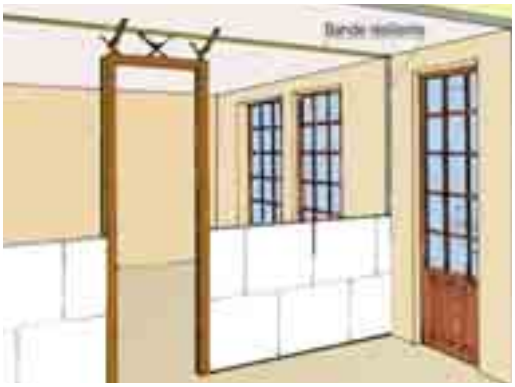
Attention, :
- Une huisserie non scellée au plafond ne sert pas de raidisseur.
- Une cloison perpendiculaire **C** ou un retour de cloison fait office de raidisseur.



Gros œuvre ou raidisseur vertical

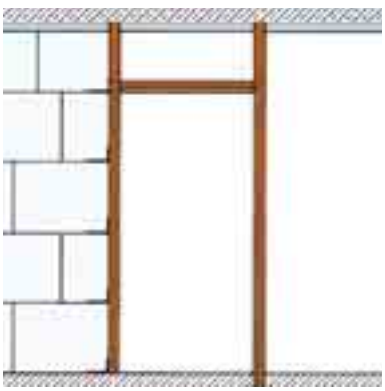
12 CLOISON LIBRE EN TÊTE

- Au delà d'une longueur de 2 mètres, réaliser un couronnement par une lisse bois fixée aux carreaux tous les 2 m et liaisonnée à chaque extrémité avec le gros oeuvre ou avec un raidisseur vertical.



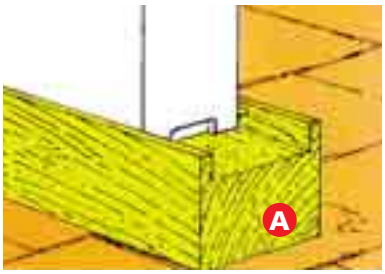
13 LIAISON AVEC PLAFONDS SOUS TOITURE-TERRASSE OU STRUCTURE BÉTON

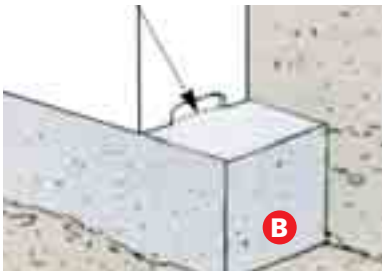
- Pour une cloison sous toiture-terrasse, perpendiculaire au mur extérieur, placez obligatoirement une bande résiliente à la jonction mur / cloison, sur toute la hauteur de la cloison, et à la jonction plafond / cloison.
- Cette désolidarisation est également à prévoir lorsque la cloison est montée sous une poutre béton ou prise entre 2 poteaux béton.
- La bande résiliente peut être remplacé par du Scelmousse.



14 CHANTIERS À FORTES CONTRAINTES

- Pour une cloison de grande longueur, supérieure à 5 m (constructions hospitalières, scolaires, bureaux...), utilisez de préférence des huisseries à imposte, notamment dans le cas de portes lourdes (portes coupe-feu) ou à battements fréquents.





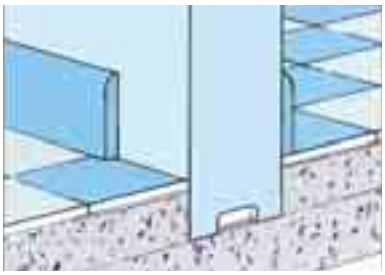
15 POSE SUR SOL ANCIEN, IRRÉGULIER

• sur sol irrégulier

Pour rattraper le niveau du sol, placez une lisse en bois A, ou un socle en béton B de l'épaisseur de la future cloison.

• sur plancher ancien

Afin de bien répartir les charges, placez sous la cloison une lisse en bois A de largeur adaptée à l'épaisseur des carreaux.



16 POSE SUR SOL BRUT

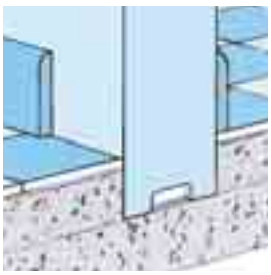
(Montage avant réalisation des chapes)

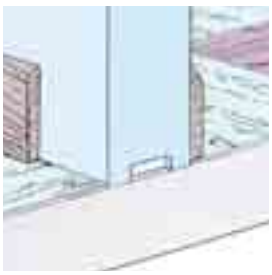
Réalisez le 1er rang en Carreaux PF3 Hydro (bleu).

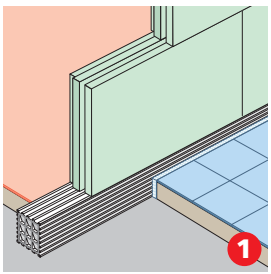
PIÈCES HUMIDES EB

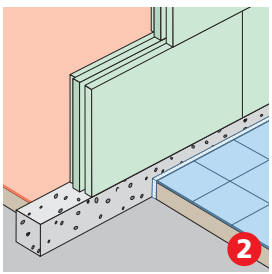
(cuisine, WC, cabinet de toilette,...)

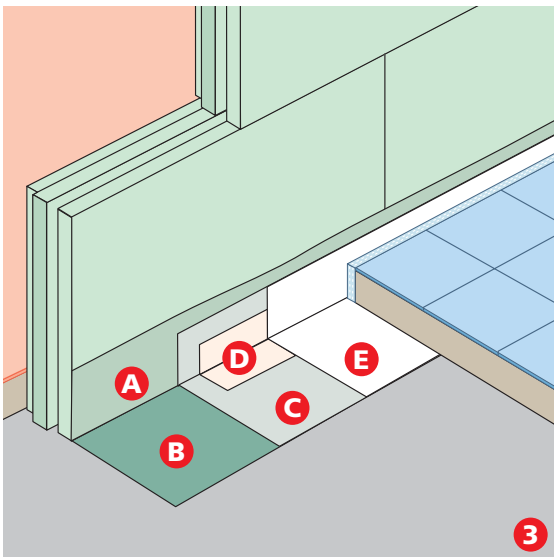
Réalisez le 1er rang en Carreaux PF3 Hydro (bleu).











17 PIÈCES HUMIDES EB+p ET EB+c

Pièces humides privatives (EB+p)
(salle de bains, douches, buanderies,...)

• Posez les Carreaux PF3 Hydro sur toute la hauteur des paroi de ces locaux.

Locaux humides collectifs (EB+c) : 3 solutions

• Solution 1 : **réservée aux cloisons sans exigence feu**
Carreaux PF3 Hydroplus sur socle Hydroplus en PVC collé au sol.

• Solution 2
Carreaux PF3 Hydroplus sur socle béton.

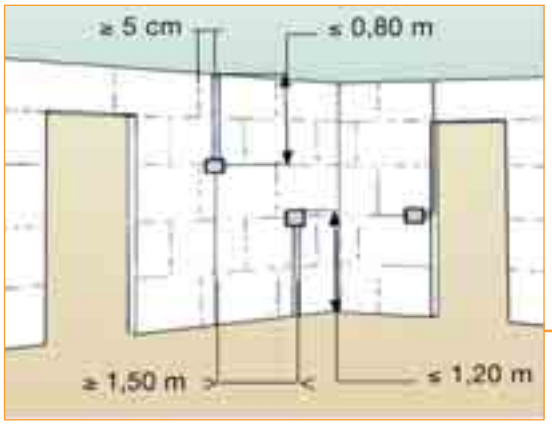
• Solution 3
Carreaux PF3 Hydroplus avec membrane PRÉGYTANCHE sur toute la périphérie du local jusqu'à 2 cm au-dessus du sol fini

• sur le carreau PF3 Hydroplus appliquez au rouleau le primaire d'accrochage A Primaprène plus 162

• sur sol ciment sain (dépoussiéré, exempt de corps gras, de laitance), appliquez au rouleau le primaire d'accrochage B PROLIPRIM 124 (100 à 200 g/m²). Laissez sécher 1/2 h à 2 h

• sur le sol et en pied de cloison :
- appliquez grassement au rouleau la 1ère couche de PRÉGYTANCHE C (600 g/m²),
- marouflez une bande PRÉGYTANCHE D à la jonction so l /cloison,
- dès que la 1ère couche a séché (hors poisse 3/4 h à 4 h) appliquez une 2ème couche de PRÉGYTANCHE E (600 g/m²) et largeur de 20 cm sur le sol.

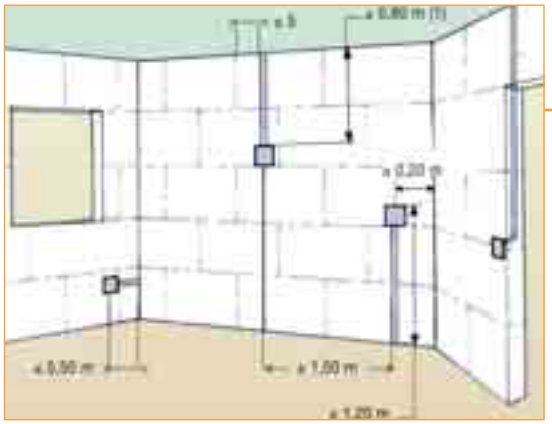
Mise en œuvre du Carreau PF3 Hydroplus : se référer à l'Atec 9/07-852



18 ENCASTREMENT ET SAIGNÉES ÉLECTRIQUES

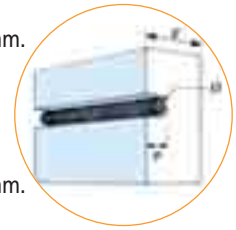
- Il est recommandé de réaliser les saignées d'encastrement de conduits électriques et autres découpes avant le blocage cloison/plafond.
- Respectez impérativement les distances représentées dans les schémas ci-contre représentant la position des saignées électriques.

=> Pour un carreau PF3 de 5 cm d'épaisseur
- Profondeur des saignées : 20 mm.
- Diamètre extérieur des gaines électriques : 16 mm.



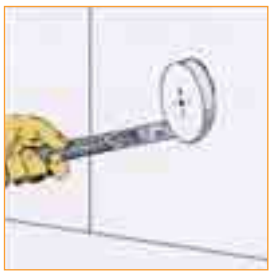
=> Pour un carreau PF3 de 6 et 7 cm d'épaisseur
- Profondeur des saignées : 20 mm.
- Diamètre extérieur des gaines électriques : 16 mm.

=> Pour un carreau PF3 de 10 cm d'épaisseur
- Profondeur des saignées : 25 mm.
- Diamètre extérieur des gaines électriques : 20 mm.



- Tracez au crayon le plan des saignées.
- Après durcissement des joints et des raccords, rainurez à l'aide d'une machine (rainureuse) selon le plan.
- Les dimensions de la saignée, conditionnée par l'épaisseur de la cloison, doivent permettre l'encastrement du conduit et assurer un espace de recouvrement de 4 mm minimum.

- Dépoussiérez soigneusement l'intérieur des saignées.
- Garnissez de colle le fond de la saignée.
- Introduisez la gaine. Pour des raisons de sécurité, ne faites aucun raccord de gaines à l'intérieur d'une saignée.
- Rebouchez avec du blocage ou de la colle PF3, ou un mélange 50/50 de plâtre et de colle à carreaux PF3.



- Les réserves de boîtiers électriques sont réalisées à la scie cloche et le morceau central est déboîté à l'aide d'un petit coup de tournevis.

Attention, il est formellement interdit de réaliser :

1/ le rebouchage des saignées avec du plâtre pur.

2/ des saignées obliques.

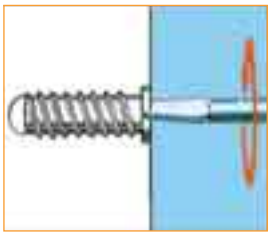
3/ des saignées horizontales au-dessus ou au-dessous des ouvertures.

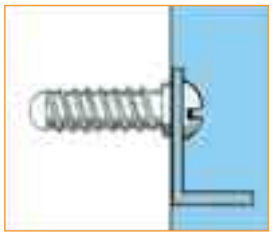
4/ des raccords de gaines électriques à l'intérieur d'une saignée.

5/ les saignées au burin ou au marteau, utiliser une rainureuse.

19 ACCROCHAGE ET FIXATION ⩽ 15 kg

- Pour fixer des objets légers, utilisez des dispositifs type Crochet X

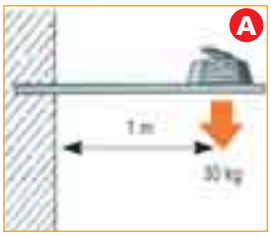


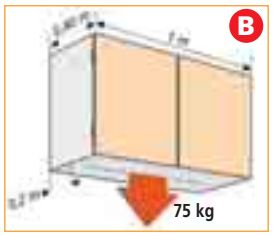


ACCROCHAGE ET FIXATION ⩽ 30 kg

- Chevilles autotaraudeuses pour carreaux de plâtre de dimensions adaptées à l'épaisseur du carreau.

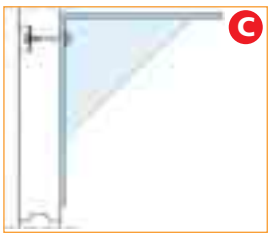
Dans tous les cas, dépoussiérez soigneusement l'avant-trou lors de la mise en place de la cheville.





CHARGES LOURDES ⩾ 30 kg

- La cloison de carreaux de plâtre supporte :
  A : des charges ponctuelles jusqu'à 30 kg.m,
  B : des charges filantes jusqu'à 15 kg.m par mètre linéaire.



- Pour les charges supérieures à 30 kg par point de fixation :
  C : mettez en place des fixations traversantes avec contre plaques ou des fixations par taquets de bois scellés.

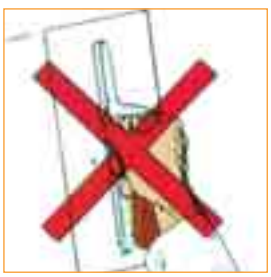
20 FINITIONS

Finition enduit de lissage

- Réalisez un enduit de lissage directement sur la cloison de carreau de plâtre PF3 en respectant les règles de l'art.

Finition revêtement céramique

- Avant de poser un revêtement céramique sur une cloison de carreau de plâtre PF3, il est nécessaire de griffer la partie à carreler avec une spatule et de dépoussiérer soigneusement.
- La colle pour revêtement céramique (colle ayant fait l'objet d'un avis technique) doit être spécialement adaptée au support plâtre (adhésif D1 dans les locaux EA et EB ; adhésif D2 dans les locaux EB+p avec le Carreau PF3 Hydro).



Cas particulier du carreau PF3 Hydroplus

- Le système carreau Hydroplus + carrelage est régi par l'Avis Technique n°9/07-852. Compte tenu de sa spécificité, il est conseillé de griffer le carreau PF3 Hydroplus avec du papier de verre avant dépoussiérage.
- Pour tout renseignement complémentaire reportez-vous à l'Avis Technique.

PEINTURE ET PAPIERS PEINTS

Documents de référence :
- DTU 59.1 Travaux de peinture
- DTU 59.4 Mise en oeuvre des papiers peints et revêtements muraux

	Travaux préparatoires	Travaux complémentaires
Peinture film mince	• Égrenage • Déglaçage abrasif fin sur carreaux de plâtre PF3 Hydro et Hydroplus • Époussetage • Impression (facultative en finition A et B si enduit gras) • Rebouchage	**Finition C (élémentaire)** • pochonnage éventuel des rebouchages **Finition B (courante)** • enduit non repassé (une couche d'enduit appliqué en une seule passe) • ponçage, dépoussiérage **Finition A (soignée)** • enduit repassé (2 passes successives d'enduit avec ponçage ou égrenage entre les passes) • ponçage, dépoussiérage • enduit à laquer éventuel
Papier peint ou revêtement souple collé	• Égrenage • Déglaçage abrasif fin sur carreaux de plâtre PF3 Hydro et Hydro-plus • Ponçage et époussetage • Impression (sauf finition C) • Rebouchage	**Finition C (élémentaire)** • sur carreaux standards : fixateur de fond • sur carreaux THD : impression maigre • sur carreaux hydrofugés: primaire d'accrochage **Finition B (courante)** • enduit non repassé (une couche d'enduit appliqué en une seule passe) ou papier d'apprêt • impression maigre ou primaire d'accrochage selon les caractéristiques de l'enduit **Finition A (soignée)** • enduit repassé (2 passes successives d'enduit avec ponçage ou égrenage entre les passes) ou papier d'apprêt • impression maigre ou primaire d'accrochage selon les caractéristiques de l'enduit
Peinture décorative structurée ou polychrome	• Égrenage • Déglaçage abrasif fin sur carreaux de plâtre PF3 Hydro et Hydro-plus • Époussetage • Impression • Rebouchage	• Enduisage selon produit de finition • Ponçage, dépoussiérage
Enduit pelliculaire à projeter	• Égrenage • Déglaçage abrasif fin sur carreaux de plâtre PF3 Hydro et Hydro-plus • Époussetage • Impression • Rebouchage	• Voir fiches techniques fabricant

Niveaux de finition selon les DTU 59-1 et 59-4

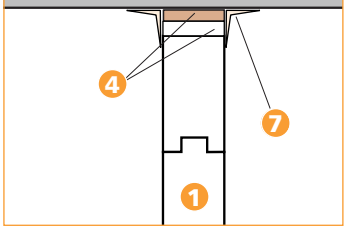
Finition C (élémentaire)	Le revêtement couvre le subjectile. Il lui apporte une décoration, mais l'état de finition reflète celui du subjectile. Des défauts locaux sont tolérés. Finition d'aspect poché en peinture.
Finition B (courante)	La planéité initiale est corrigée dans la limite de 1.5 mm en papier peint ou revêtement souple collé. Les altérations accidentelles sont corrigées. Des défauts d'épiderme et quelques traces d'outils d'application sont admis. Finition d'aspect poché en peinture.
Finition A (soignée)	La planéité finale est satisfaisante. De faibles défauts d'aspect sont tolérés. L'aspect d'ensemble est uniforme. Finition d'aspect poché ou lisse en peinture ; le rechampissage ne présente pas d'irrégularité.
Finition très soignée	Aucun défaut n'est toléré. Exécution sur prescriptions spéciales à inclure dans les documents de marché.

CARREAUX PF3™

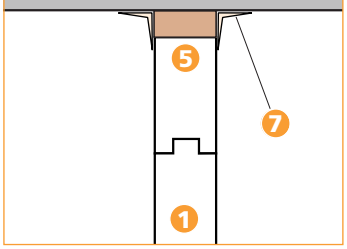
Quantitatif

Caractéristiques techniques pages 64 et 65

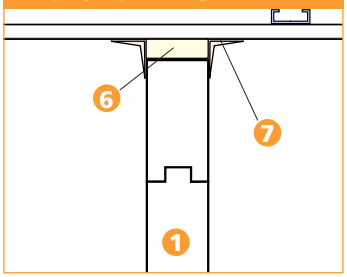
Blocage standard



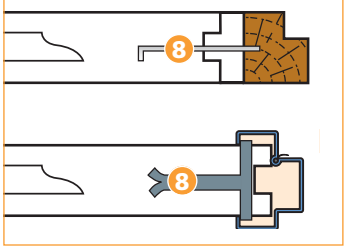
Blocage PF Scelmousse



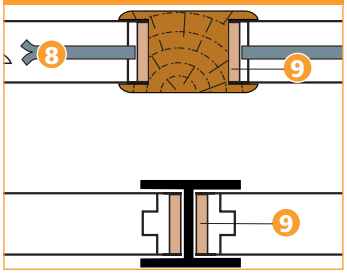
Plafond PRÉGYMÉTAL

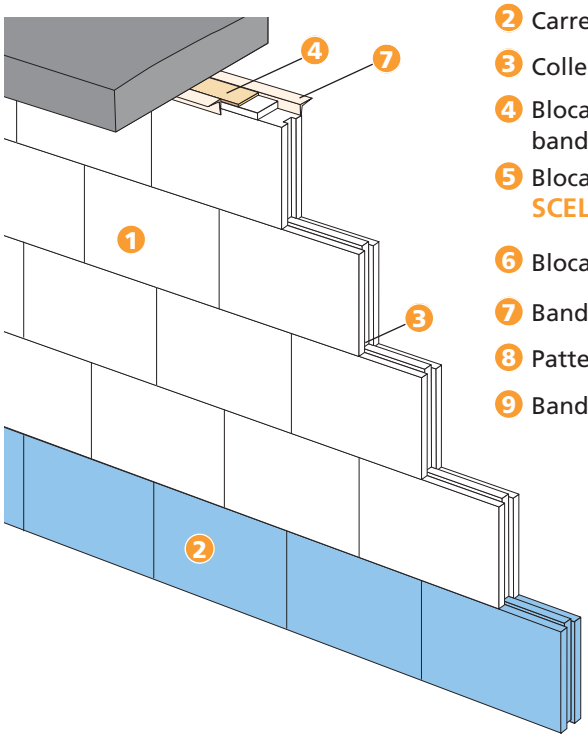


Jonction huisseries



Raidisseurs





1. Carreau de plâtre **PF3**
2. Carreau de plâtre **PF3 Hydro**
3. Colle **PF3**
4. Blocage standard : bande liège + blocage **PF3**
5. Blocage acoustique : **SCELMOUSSE**
6. Blocage **PF3**
7. Bande à joint
8. Patte de liaison
9. Bande liège

QUANTITATIF MOYEN AU m² DE CLOISON

Établi sur la base d'un pavillon de 100 m² environ de surface, hauteur sous plafond de 2,50 m, vides non déduits. Coefficient de perte 5%.

	Produits	Quantités — Carreaux PF3 5 cm	6 cm	7 cm	10 cm
Cloison standard	Carreau de plâtre PF3	0,82 m²			
	Carreau de plâtre PF3 Hydro en 1er rang	0,22 m²			
	Colle PF3	0,9 kg	1,1 kg	1,4 kg	1,8 kg
Cloison pièce humide privative	Carreau de plâtre PF3 Hydro toute hauteur	1,04 m²			
	Colle PF3	0,9 kg	1,1 kg	1,4 kg	1,8 kg
Blocage sous plafond PREGYMETAL	Blocage PF3	0,9 kg	1,1 kg	1,4 kg	1,8 kg
	Bande à joint	0,9 m			
Blocage standard sous maçonnerie	Blocage PF3	0,9 kg	1,1 kg	1,4 kg	1,8 kg
	Bande liège	0,9 m			
	Bande à joint	0,9 m			
Blocage acoustique sous maçonnerie	Scelmousse (bombe 750 cm³)	1 bombe pour 50 m²			
	Bande à joint	0,9 m			
Protection des angles saillants	Cornière de renfort d'angle	égales au nombre d'angles			

Ne pas oublier :
- En local humide EB+c, carreaux PF3 HYDROPLUS.